

## Kvalitet i rok trajanja mleka i proizvoda od mleka\* (The Quality and the Durability of Milk and Milk Products)

Dr. Života ŽIVKOVIĆ, Savezni zavod za standardizaciju, Beograd

Plenarno predavanje — Conference Paper  
Prispjelo: 26. 2. 1988.

UDK: 637.05.04

Problem kvaliteta proizvoda star je koliko i sama proizvodnja, ali se o njemu počelo raspravljati tek od kako su pojedini proizvodi postali roba za tržište. Sve veći zahtevi za određenom robom (proizvodom) uticali su na postepeno izdvajanje dve grupe ljudi. Izdvojili su se naime oni koji proizvode robu, od onih koji je troše. S razvojem društva ta podela je postala sve jasnija pa je to uzrokovalo da proizvodnja pojedinih proizvoda pređe iz zanatske u industrijsku, svakako zahvaljujući potražnji odnosno tržištu. Podela na proizvođače i potrošače nameće pitanje koje bi se moglo formulirati na sledeći način:

Da li su interesi proizvođača i potrošača u tržišnoj privredi isti? Odgovor na to pitanje je dvojak, odnosno zavisi od toga s kog gledišta se polazi. Ako bismo počeli od apstraktnih proizvođača i potrošača, odgovor bi bio pozitivan, što bi se moglo objasniti na sledeći način:

Proizvođaču je uzaludna proizvodnja ako ne postoje potrošači koji će otkupiti proizvode i time omogućiti dalju, čak i proširenu reprodukciju. To znači da je proizvođačima u interesu da postoje jaki potrošači. S druge strane, potrošaču je potreban proizvođač koji će mu obezbediti proizvode za zadovoljenje njegovih potreba. Na osnovu svega rečenog moglo bi se zaključiti da je svaki proizvođač po pravilu i potrošač i da svaka proizvodnja znači ustvari potrošnju.

Međutim, ako bismo s apstraktnog prešli na konkretnog proizvođača, tačno određeni proizvod za tačno određenog potrošača, videli bismo da im interesi nisu isti, nego da se suprotstavljaju. Svaki proizvođač pri proizvodnji određenog proizvoda teži da uloži što manje, a da pri tome dobije što bolju cenu po jedinici proizvoda, odnosno da obezbedi što veći dohodak. Svaki potrošač pak želi da dobije proizvod najboljeg kvaliteta, a da pri tome plati što nižu cenu. Istina je da svaki proizvođač troši i proizvod koji sam proizvodi, ali on svoj proizvod troši po pravilu u nezatnoj meri u odnosu na ukupnu proizvodnju, pa njegov interes kao proizvođača sopstvenog proizvoda nema nikakvog uticaja na smanjenje cene ili poboljšanje kvaliteta. Nema sumnje da je odlučujući njegov interes kao proizvođača, a to je u suprotnosti s interesima potrošača. Isti problem treba razmotriti i sa sledećeg aspekta:

Proizvođač određenog proizvoda kupuje sirovinu od koje se dobiva odgovarajući proizvod — mlekara, na primer, kupuje mleko koje prerađuje u razne proizvode. U ovom slučaju mlekara je potrošač koji želi da dobije mleko boljeg kvaliteta. Logično je da postavlja određene uslove. Sigurno je da će proizvođač mleka sagledavati u prvom redu svoje probleme i da će na kvalitet gledati na svoj način, pravdajući ponekad loš kvalitet (smanjeni procenat

\* Referat održan na XXVI Simpoziju za mljekarsku industriju, Lovran, 1988.

masti, niska ukupna i suva materija bez masti) posebnim uslovima proizvodnje i slično. Ove napomene ukazuju na potrebu ujednačavanja proizvodnje, ali i gledanja na kvalitet proizvoda, što sa svoje strane nameće potrebu donošenja određenih normi koje će biti obavezne za sve učesnike u lancu proizvodnja — potrošnja svakog proizvoda. To je razlog da se pitanju kvaliteta proizvoda mora posvetiti potrebna pažnja. O kvalitetu proizvoda se zato stalno govori na stručnim sastancima. Međutim, o kvalitetu je bilo reči i na skupovima naših najviših organa. Kao rezultat više rasprava donesena je rezolucija Savezne skupštine kojom je 1972. godina bila proglašena za godinu kvaliteta. U rezoluciji bila je jasno istaknuta neophodnost donošenja propisa o kvalitetu proizvoda. Nedvosmisleno je bilo istaknuto da ti propisi moraju predstavljati važan društveni instrument za zaštitu interesa potrošača, ali je istovremeno bilo pokazano da su ti isti propisi takođe važan instrument u privrednom poslovanju organizacija udruženog rada na jedinstvenom jugoslovenskom tržištu. Određene odredbe o kvalitetu zacrtane su i u Ustavu SFRJ. Doneti su određeni zakoni kao osnova za propisivanje kvaliteta pojedinih proizvoda.

U navedenim primerima govorili smo o proizvođačima i potrošačima, pa na prvi pogled izgleda da je trgovina izuzeta, što se nikako ne bi moglo prihvatiti. Trgovina je proizvođač usluga, a to znači da mora da deli sudbinu proizvodnje odnosno proizvođača robe kao i potrošača. Moramo priznati da ovo nije uvek slučaj, a razlog je sasvim sigurno u neregulisanim odnosima. Ne možemo pustiti iz vida ni objektivne teškoće (neopremljenost prodavnica), ali se nikako ne može sve pravdati na taj način. Moraju se nalaziti mogućnosti za prevazilaženje problema u proizvodnji i očuvanju kvaliteta.

Za naša dalja izlaganja interesantno je da razmotrimo pitanje kvaliteta mleka i proizvoda od mleka. Mada je pitanje kvaliteta dosta kompleksno, obuhvatićemo samo onaj deo koji se uslovno može svrstati u kvalitet u užem smislu reči, koji se odnosi na njegov hemijski sastav, fizičke osobine i organoleptička svojstva. Sve to propisano je u Pravilniku o kvalitetu mleka, proizvoda od mleka, sirila i čistih kultura koji je objavljen u Sl. listu SFRJ br. 51/82. Iz naziva pravilnika jasno se vidi da su obuhvaćeni svi proizvodi od mleka. Ovo pak na samom početku pokazuje da se ne može očekivati da će svaki od proizvoda biti podjednako tretiran, čak u nekim slučajevima nisu obuhvaćeni ni isti parametri kvaliteta. Mnogo su bolje obrađeni oni mlečni proizvodi koji se masovnije proizvode od onih kojih je mnogo manje na tržištu.

Drugo pitanje koje zaslužuje pažnju i o kome ćemo govoriti je rok upotrebe mleka i proizvoda od mleka. Ova odredba proizlazi iz Zakona o standardizaciji, a dodana je kao obavezni podatak koji se mora uneti u deklaraciju za originalno upakovane proizvode od mleka (član 3. stav 3. ovog pravilnika). Međutim, ima nekih manjih razlika u načinu prikazivanja te obaveze pa i u načinu kako je uneta u pravilnik, pa će i o tome biti reči.

Navedenim pravilnikom propisani su minimalni uslovi koje u pogledu kvaliteta i očuvanja kvaliteta moraju da ispune mleko i proizvodi od mleka. Jasno je istaknuto da svi ti uslovi moraju biti ispunjeni u proizvodnji i prometu. Odredba koja ukazuje da su propisani minimalni uslovi je jasna, ali

vredi napomenuti da to znači da se mleko ili proizvod od mleka koji ne ispunjava te uslove ne može stavljati u promet. Ovo takođe pokazuje da proizvođač mora da primi obavezu prema kojoj mora da obezbedi minimalne uslove, kao prvo radom na sirovini, a isto tako i radom na poboljšanju tehnologije u cilju dobijanja proizvoda ujednačenog (propisanog) kvaliteta. Navedeno je da su pravilnikom obuhvaćeni svi proizvodi od mleka ali i to da nisu svi podjednako tretirani s aspekta kvaliteta, ali je ostavljena i mogućnost da se proizvode i stavljaju u promet proizvodi čiji je kvalitet poboljšan, a čak i novi ako se radom dođe do njih. Međutim, razmišljalo se i o tome da u nekim uslovima može doći do ekonomskih teškoća, a zbog njih i do pokušaja da se novim proizvodom proglasi svaki proizvod koji se po nečemu neznatnom razlikuje od propisanog. U tom cilju dodana je odredba prema kojoj »za proizvode za koje nisu propisani uslovi kvalitete i uslovi za očuvanje kvaliteta shodno važe uslovi propisani za tu grupu srodnih proizvoda iz ovog pravilnika«. To znači da je ostavljena mogućnost za unapređenje kvaliteta, a nikako mogućnost da se nepotrebno odstupa od propisanog kvaliteta. Naime ako neko želi da proizvodi neki usavršen proizvod, mora najpre da ispunji uslove propisane za srodni, pa tek onda da ide dalje. Treba još istaći da su u pojedinim odredbama propisani parametri kvaliteta bitni za kvalitet, a nikako svi. Računalo se i na to da se mleko i proizvodi od mleka troše svakodnevno, da se posebno mleko proizvodi za potrošnju u toku istog dana i da se konstantno moraju kontrolisati. Nisu mogli da se unose parametri za čije bi istraživanje bilo potrebno dugo vreme, već takvi koji dovoljno jasno ukazuju na kvalitet, a mogu se kontrolisati u toku proizvodnje.

Iz odredbi koje se odnose na sveže mleko jasno se vidi da je mleko čist nepromenjen proizvod dobijen pravilnom i redovnom mužom zdravih i ispravno hranjenih krava, ovaca, koza ili bivolica, kome ništa nije dodato niti oduzeto. Ova posljednja odredba odnosi se samo na sveže mleko pa je ne treba primenjivati na pasterizovano odnosno sterilizovano mleko ili drugi proizvod od mleka. Od parametara kvaliteta propisani su uobičajeni parametri koji se utvrđuju organoleptički (ukus, miris, boja). Decidirano je istaknuto da voda ne sme da se dodaje, a od merljivih parametara propisan je minimalni sadržaj masti (3,2%) i minimalna suva materija bez masti (8,5%). Pored njih propisana je i maksimalna ukupna titraciona kiselost (7,6°SH).

Očuvanje kvaliteta obuhvaćeno je odredbom koja glasi da se neposredno posle muže mleko mora ohladiti do temperature ispod 8° C. Propisano je i da se mleko mora podvrgnuti uticaju temperature (pasterizaciji) najkasnije 24 časa posle muže, odnosno najkasnije 48 časova posle muže ako je bilo ohlađeno do temperature od 4° do 1° C. U slučaju sterilizacije, ona se mora obaviti 24 časa posle muže.

Odredbu o minimalnom sadržaju mlečne masti i suve materije bez masti treba tumačiti tako da se mleko ne može naći u prometu ako ne sadrži minimalne količine masti i suve materije bez masti.

Pasterizovano, sterilizovano i kuvano mleko proizvodi su koji se proizvode i stavljaju u promet sa sadržajem masti od 3,2%, najmanje 1,6% ili ispod 1,6%. Uslov je da budu jasno označeni i da sve vrste sadrže najmanje 8,5%

suve materije bez masti kao i propisanu kiselost. Isto tako moraju biti karakterističnog mirisa i okusa, a boja mora odgovarati procentu masti.

Pored ovih predviđena je mogućnost proizvodnje i stavljanja u promet rekonstituisanog mleka, i to u slučaju nestašice pasterizovanog mleka dobijenog pasterizacijom svežeg mleka. Treba da budu ispunjeni uslovi kvaliteta propisani u članu 18. ovog pravilnika. To mleko mora da nosi oznaku RE-KONSTITUISANO (član 164. pravilnika).

Fermentisano mleko obuhvaća jednu veću grupu proizvoda, a zajedničko im je da se dobijaju kiselo-mlečnom fermentacijom. Osnovni parametri kvaliteta za sve sem za voćni jogurt su isti kao kod pasterizovanog ili sterilizovanog mleka. Sadržaj suve materije bez masti je kao kod mleka — najmanje 8,5%. Ovo je u dosadašnjem radu dovodilo do nekih polemika, naime mislilo se da je procenat suve materije bez masti u njima previsok ili da opada pa da zbog toga dolazi do nepoželjnih posledica. Treba međutim, istaći da kvalitet kiselo-mlečnih proizvoda nećemo unaprediti ako se stalno obaziremo na suhu materiju bez masti od 8,5%. Neophodno je da se koristi mleko iz koga sem dela masti ništa drugo nije oduzeto, a kome nije dodata voda. U grupu fermentisanih spadaju i proizvodi s dodatkom voća ili aroma od voća. Ovde je sadržaj masti niži, najmanje 2,5 bez označavanja da je proizvod načinjen od delimično obranog mleka. Isto tako, u proizvodnji voćnog jogurta mogu se dodavati sredstva za vezivanje i zgušnjavanje u količini od najviše 0,5%. Propisano je da se sve vrste fermentisanog mleka odmah posle proizvodnje moraju ohladiti do 8° C i da se čuvaju na temperaturi od 0° do 8° C.

Sledeći parametar je kiselost koja je propisana kao maksimalna, što navodi takođe na obavezu da se proizvod drži u pogodnim uslovima kako ne bi došlo do povećanja kiselosti, pa je ona ograničavajući faktor za čuvanje ovih proizvoda.

»Poplava« naziva kao »ekstra« i sličnih u ranijem radu uslovila je da se donese odredba prema kojoj naziv »ekstra« može da nosi jogurt odnosno kiselo mleko sa sadržajem masti iznad 4%.

Mlečni napici obuhvataju veoma široku grupu proizvoda od mleka. U želji da se omogući proširenje asortimana tih proizvoda, određenom odredbom pravilnika nabrojane su samo mogućnosti, istaknuto je od čega se proizvode i šta se sve kao dodatni sastojak može koristiti. Obavezno se mora deklarirati što sve ulazi u sastav, a sve ostalo ostavljeno je proizvođaču da reguliše proizvođačkom specifikacijom. Dozvoljeno je dodavanje do 0,5% sredstava za vezivanje i zgušnjavanje kao kod voćnog jogurta.

Propisani su minimalni uslovi kvaliteta za evaporizirano (zgušnjuto nezlađeno), za kondenzovano (zgušnjuto zlađeno) i za mleko u prahu. Pored uobičajenih parametara u slučaju mleka u prahu unet je i parametar »rastvorljivost« koja je propisana za mleko u prahu, poluobrano mleko u prahu kao i obrano mleko u prahu.

Pavlaka je proizvod dobijen izdvajanjem masti iz mleka. Već taj podatak ukazuje da se pavlaka ne može proizvoditi uz dodatak biljnih masti. Procenat masti ne može biti ispod 10%, a dozvoljava se svaki drugi uz obavezu deklarisanja. Data je mogućnost da se pavlaka proizvodi i s jogurtnim kulturama.

Česta je greška što se to ne deklariraše pa se događa da bude ocenjena ispod svog kvaliteta.

Pored slatke i kisele posebno je definisana i propisani su uslovi za LUPA-NU PAVLAKU.

Pre nego što bismo razmotrili odredbe o kvalitetu maslaca, treba reći da je za sve do sada nabrojane grupe proizvoda ostavljeno proizvođaču da sam odredi ROK UPOTREBE i da ga deklariraše. Na početku primene ovog pravilnika mišljenja o tome da se određivanje dužine čuvanja proizvoda od mleka bez promena ostavlja proizvođaču bila su podeljena. Danas nema prigovora, jer je postalo jasno da onaj koji garantuje dužinu čuvanja može najbolje da sagleda »rok upotrebe« a primajući odgovornost i da sam radi na tome da proverava umesto da sve pripisuje nekom trećem.

#### *Maslac dobijen iz pasterizovane ili fermentisane pavlake*

U odnosu na prethodni pravilnik ništa nije bilo promenjeno. Propisano je da mora da ima karakterističan miris, ukus i boju, da ne sadrži manje od 82% mlečne masti (I klasa) niti manje od 80% mlečne masti (II klasa).

Prilikom rada na ovom pravilniku dosta vremena je potrošeno na razmišljanje u odredbi o roku trajanja. Osnovni razlog što nije prihvaćena ta odredba koja stoji kod napred navedenih proizvoda od mleka bila je potrebna da se menja deklaracija. Bili su razmatrani i uslovi prodaje maslaca. Na skupovima održanim u vezi ovog pravilnika jasno je istaknuto, da maslac još uvek moramo prodavati iz rashladnih vitrina koje služe za mleko ili čak bez ikakvih rashladnih vitrina što znači da u celini ne možemo obezbediti uslove koje imamo za sladoled. To je bio razlog da se za maslac propiše rok upotrebe, ali samo za onaj koji dolazi u prodavnice za široku potrošnju ili tačnije za maslac koji se pakuje u mala pakovanja (do 250 g). Ovo pakovanje ubraja se u originalna pakovanja pa je obavezna deklaracija prema članu 3. ovog pravilnika. Međutim, proizvođači tada nisu prihvatili, kako je već istaknuto, promenu deklaracije pa je dodana odredba koja glasi: Maslac se do 14 dana čuva na temperaturi do 5°C, a duže od 14 dana na temperaturi od —20°C ili nižoj od —20°C. Sve do izmene u blokovima, domaći pa čak i uvozni, kao što se može videti, nije propisan rok upotrebe jer se računa da će stalno biti u smrznutom stanju na navedenim temperaturama.

Mlaćenica i mlaćenica u prahu su proizvodi koji nastaju pri proizvodnji maslaca. Karakteristično je da je i kod mlaćenice propisana ukupna suva materija, a razlog vam je poznat. Mora se sprečiti da u mlaćenicu uđe i deo vode za ispiranje maslaca u procesu proizvodnje. U nekim zemljama (Velika Britanija i dr.) mlaćenica se koristi kao vrlo prijatan napitak pa se čak proizvodi od mleka s maslačnom kulturom. Za maslo je od parametara kvaliteta propisano da mora da ima svojstven miris, ukus i boju, da nema taloga i da procenat mlečne masti nije ispod 98%.

Mada je kod ova tri proizvoda propisana maksimalna kiselost koja ograničava dužinu čuvanja, ipak je i kod njih ostavljeno da »rok upotrebe« propiše sam proizvođač.



Kajmak je proizvod koji se još uvek proizvodi u domaćinstvima ali ima svog potrošača pa je logično da mu se i kroz propise posveti pažnja. Data je mogućnost da se u prometu nađe mladi i zreli kajmak, pa su propisani parametri za oba. Posebno treba zapaziti odredbu za mladi kajmak koja glasi »da je lisnata struktura s delićima skrame od kuvanog mleka«. Slična odredba vredi i za zreli kajmak »da je zrnaste strukture s delićima skrame kuvanog mleka«. Pošto se kajmak još uvek stavlja u promet neupakovan, nema obaveze da se deklarira »rok upotrebe«, mada sve ostale odredbe važe i za individualne proizvođače, što znači da moraju ispunjavati propisane odredbe iz članova 72. i 73. ovog pravilnika.

Sirevi predstavljaju vrlo široku grupu proizvoda od mleka. Polazeći od činjenice da su nejednako istraživani, što znači da nemamo sve neophodne podatke koji bi omogućili ujednačene parametre za svaki pojedini sir, pri donošenju pravilnika odlučili smo se za parametre koji su ili mogu biti zajednički za grupe sireva. Izvršena je podela *prema količini mlečne masti i prema konzistenciji, građi testa i sadržaju vode*. Isto tako propisan je minimalni rok zrenja u odgovarajućim uslovima, što znači da se u promet mogu stavljeti tek pošto su zrenjem dobili određene karakteristike. Za pojedinu grupu sireva tvrdih, polutvrdih i mekih propisane su granične vrednosti za vlagu odnosno suhu materiju. Drugi uslov je mast u suvoj materiji. Oba podatka moraju da se deklariraju s punim nazivom (polutvrđi masni sir s navođenjem najniže suve materije i najnižeg sadržaja masti u suvoj materiji). Vidi se da nema nekih osnovnih karakteristika za pojedine sireve u sklopu grupa. Međutim, treba istaći da je taj nedostatak ispravljen time što je dodana odredba (član 103) prema kojoj je obavezno donošenje proizvođačke specifikacije za sve, pa i za topljene sireve. U početku je bilo pitanja koja su se odnosila na mogućnost odstupanja od propisanih normi (suva materija i mast u suvoj materiji). Kao što je napred rečeno, takve mogućnosti ne postoje, već se obaveza odnosi na utvrđivanje, a time i unošenje u proizvođačku specifikaciju ostalih karakterističnih podataka (oblik sira, presek i sl.). Dosta često nam se u Zavodu postavlja pitanje koje se odnosi na mogućnost konzervisanja svežih sireva i na dodavanje sredstava za vezivanje odnosno zgušnjavanje. U članu 87. je jasno rečeno da se u proizvodnji svežih sireva ne mogu koristiti sredstva za vezivanje vode. Konzervans (hemijski) ne dolazi u obzir, pa se ne sme naći u svežim ni u drugim sirevima. Razlog zašto se traži mogućnost da se veže voda u svežim sirevima je, kao što vam je poznato, minimalna suva materija sira koja iznosi 20%, a kod obranih čak 18%.

Topljeni sirevi grupa su proizvoda pri čijoj se proizvodnji koriste sredstva za emulgovanje. Karakteristike kvaliteta su propisane na sličan način kao i kod drugih sireva.

Najčešći zahtevi za tumačenje odredbi koje se odnose na rok upotrebe bili su u vezi sa sirevima, pa ovo pitanje treba bolje objasniti.

Prema stavu 1. člana 181. ovog pravilnika, »Sirevi se stavlja u promet u ambalaži koja obezbeđuje očuvanje kvaliteta sireva«. To znači da se svaki sir mora tako opremiti ili tačnije zaštititi, a ta obaveza proizlazi iz člana 1. ovog pravilnika (minimalni uslovi za očuvanje kvaliteta proizvoda).

Drugi stav istog člana glasi: »Sirni namazi i topljeni sirevi stavljaju se u promet u originalnom pakovanju«. Svi ostali sirevi stavljaju se u promet u originalnom pakovanju, ali i ako nisu originalno upakovani.

U stavu 3. člana 181. propisano je šta sve ulazi u deklaraciju ako se u promet stavlja sir koji je originalno upakovan. U delu koji se odnosi na osnovne sastajke obrazloženo je što se mora staviti kao podatak o vrsti sira prema sadržaju mlečne masti i prema građi testa. Datum proizvodnje i rok trajanja kao i kod većeg broja proizvoda od mleka određuje sam proizvođač, ali ga mora deklarirati.

U stavu 6. istog člana propisano je šta sve mora da sadrži deklaracija za sireve koji se u »promet stavljaju bez ambalaže«. Praktički nijedan nije bez neke zaštitne ambalaže, jer to nalaže, kako smo istakli, stav 1, ali bi to bilo sasvim drugačije da nije ovako napisano. Naime, već dva puta smo istakli da se deklaracija mora obezbediti za sve proizvode koji su originalno upakovani. Zbog toga je i nabrojano šta sve sirevi moraju da sadrže ako nisu originalno upakovani. Čitanjem tog stava možete videti da je izostavljen podatak o roku upotrebe. Međutim, ostaje datum proizvodnje jer na njega obavezuju odredbe koje govore o tome da svaki sir sem svežih mora da zri određeno vreme.

Interesantno je reći još nekoliko reči o »mlečnom puding i mlečnom namazu«. Slično kao i u slučaju mlečnih napitaka, i ovdje je propisan samo minimum, ostavljajući sve ostalo proizvođaču. Ograničenja su samo u delu koji se odnosi na aditive za mlečni puding i mlečni namaz mogu se koristiti samo oni aditivi koji se nalaze u članu 35. u količini od 0,5%.

Sladoled je proizvod od mleka s raznim dodacima (aditivima). Propisano je koji aditivi mogu da se koriste u proizvodnji sladoleda. Podvučeno je da se od boja može koristiti samo prirodna. Pored sladoleda koji se proizvodi od mleka, deo sastojaka (mlečna mast ili belančevine mleka) mogu biti zamenjene biljnima. Takav proizvod ne može da nosi naziv »sladoled« već »zamrznuti desert«. Rok upotrebe takođe propisuje sam proizvođač, ali on mora biti na deklaraciji.

Na kraju treba istaći da podaci koji se nalaze na deklaraciji, bez obzira da li potiču iz određene odredbe pravilnika ili su propisani proizvođačkom specifikacijom, predstavljaju obavezu i moraju biti ispunjeni. Rok upotrebe koji, kako je više puta bilo istaknuto, određuje proizvođač proizvoda od mleka, ne sme se prekoračiti što znači da se proizvod po isteku roka upotrebe mora povući s tržišta. U slučaju roka upotrebe treba istaći i sledeće. Prema članu 6. Zakona o zdravstvenoj ispravnosti životnih namirnica i predmeta opšte upotrebe, namirnice kojima je istekao rok upotrebe smatraju se higijenski neispravnima.